

# Hodnocení bakalářské práce – vedoucí

**Autor hodnocení:** doc. Ing. Zdeněk Sawa, Ph.D.  
**Vedoucí bakalářské práce:** doc. Ing. Zdeněk Sawa, Ph.D.  
**Oponenti:** Ing. Martin Kot, Ph.D.  
**Téma:** Hledání Nashových rovnovážných bodů ve hrách dvou hráčů  
**Verze ZP:** 1  
**Student:** Bc. Elena Lavlinskaya

## 1. Zadání závěrečné práce.

Z hlediska programátorské práce se jednalo o středně náročné zadání, které však bylo ztíženo tím, že bylo třeba nastudovat příslušnou problematiku, která řadí dané téma k těm náročnějším. Zadání bylo splněno ve všech bodech.

## 2. Aktivita studenta během řešení.

Studentka pracovala samostatně a aktivně. Obsah práce průběžně konzultovala a na konzultace chodila dobře připravena. Na práci však aktivněji pracovala až v posledních měsících před odevzdáním.

## 3. Aktivita při dokončování.

Práce byla dokončována až v posledních týdnech před odevzdáním. Definitivní text práce byl konzultován jen do určité míry.

## 4. Hodnocení výsledků závěrečné práce.

V rámci práce byl implementován algoritmus Lemke-Howson pro hledání Nashových rovnovážných bodů ve hrách dvou hráčů a tato implementace byla porovnána s jinými implementacemi. Program je plně funkční a z hlediska výkonu srovnatelný s existujícími implementacemi, v některých případech i rychlejší než některé tyto existující implementace.

## 5. Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.

Práce nové poznatky nepřináší a nebylo to ani jejím cílem.

## 6. Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.

Výběr literatury odpovídá charakteru zadání, odkazované zdroje jsou řádně citovány.

## 7. Souhrnné hodnocení.

Vyzdvihl bych, že práce byla poměrně obtížná tím, že bylo nutné nastudovat příslušný matematický aparát z oblasti teorie her. Studentka se s danou problematikou velmi úspěšně vypořádala. Její implementace je srovnatelná s jinými existujícími implementacemi a v některých případech dokonce rychlejší. Sama přišla s některými nápady na možné efektivní způsoby řešení. Jako další pozitivum bych vyzdvihl to, že práce byla psána anglicky.

Na druhou stranu ke kvalitě textu práce lze mít určité výhrady. Na tomto textu se negativně projevilo to, že byl dokončován na poslední chvíli. Objevují se tam například české nadpisy v anglickém textu a chyby v definicích některých základních pojmů, práce obsahuje značné množství překlepů. Rovněž experimentální část mohla být v textu zpracována podrobněji.

Zvažoval jsem mezi známkami 1 a 2, nakonec jsem se vzhledem k nedostatkům v textové části přiklonil ke druhé možnosti.

## 8. Otázky k obhajobě.

**Celkové hodnocení:** **velmi dobře**